交通中心社会から
通信中心社会へ。
移行の進展。

IWAO OTSUKA

交通中心社会から
通信中心社会へ。
移行の進展。

IWAO OTSUKA

目次

私が執筆した全ての書籍。その一覧。

私の書籍の内容。それらの自動翻訳のプロセスについて。

交通中心社会から通信中心社会へ。移行の進展。

大塚いわお

交通型人間と通信型人間

[概要]
社会の中の人間の分類は、大きくは、物理的移動を好む「交通型」と、物理的移動をせずに一通りの用事を通信で済ませようとする「通信型」とに分かれる。この両者の特徴を併せ持つものとして「移動通信型」人間がいる、と考える。

[本文]
社会の中の人間は、大きく、「交通型」と「通信型」の2タイプに分かれると、筆者は考えている。
ここで、「交通型」人間とは、自動車や電車、徒歩であちこち出歩くのが好きなタイプの人間のことである。観光地でのバカンス、登山、寺社巡礼など、物理空間の移動を好むタイプである。
一方、「通信型」人間とは、ネットバンキング、通信販売を活用したり、在宅勤務をしたりして、自宅から出ずに、通信を活用してほとんどの用事を済ませる、物理空間をほとんど移動しないのを好むタイプである。
従来、「通信型」人間は、あまり外に出歩かないことから、「引きこもり」として病的であるかのような扱いを受けることがあった。しかし、実際には、「通信型」人間も、心理的には、あちこち活発に移動している。
例えばネットサーフィンを楽しむ場合、物理的には自宅にずっといつづけたまま動かないのであるが、パソコンの画面は、ネットサーフィン中、世界のあちこちの場所のサーバーと直に接続することを繰り返してい

るのであり、そういう点では、ネットサーフィンを楽しむ「通信型」人間は、世界中を瞬時に旅行して回る旅人であるとも言えるのである。
以上述べた、「交通型」と「通信型」人間の特徴を併せ持つのが、「移動（モバイル）通信型」人間である。具体的には、交通機関や徒歩であちこち移動しながら、その都度、携帯電話で他者と会話したり、インターネット接続をしたりするのを好む人々である。
このように考えてみると、上記の説明から、
（１）「交通純粋型」 物理的移動のみを好み、通信を好まない。
（２）「通信純粋型」 物理的移動を好まず、通信で全て済ます。
（３）「移動通信型＝交通・通信両用型」 物理的移動も、通信も両方好む。
というように、さらに分類できる。
電話やインターネットが普及していない昔は、「交通型」人間が多かったと言える。ただし、彼らも通信を全く使っていなかったかと言えばそうではなく、郵便で、遠隔地の相手と手紙のやりとりをすることもしばしばあったと考えられる。
携帯電話が普及した現在では、（３）の「移動通信型」人間が、全体に占める割合が一番大きいのかも知れない。はっきりしているのは、光ファイバー網に代表される高速通信回線が普及するに伴って、徐々に「通信型」の人間の総数が増えつつあることであろう。その分、「交通型」人間は、減少傾向にあるのかも知れない。この傾向は、勤務が都心オフィスへの出勤から、在宅勤務に移行することでさらに加速されるであろうと考えられる。
また、現状では、「交通only」「通信only」で生活することは不可能であり、何かしらの形で、両者を複合させる必要が出てくる。例えば、一通りの物事を通信で済ませようとする「通信純粋型」人間は、通信販売の商

品などの荷物の物理的移動を行う宅配業者や郵便屋＝「交通型」人間が存在しないとそもそも成立しない。
（c）2003.3 初出

次世代通信社会について

通信の空間連結機能と社会の変化
（これは、高度な通信環境が整備された社会のあり方がどうなるか、都心（中心地）の遍在化などの現象について、考察したものです。1998年とかなり以前に書かれたものですが、現在盛んなユビキタス社会論、テレワーク社会論を先取りした内容となっています。）

１．はじめに（空間連結機能）

従来の通信と社会との関わりに関する議論は、
（１）「情報化社会」論、すなわち、通信回線を用いて何を伝えるか、という通信回線上を流れる情報（伝達内容）の面に重きを置いたもの。それは、通信ネットワーク上を流れる情報量の拡大、多様化を指摘するものであり、そこでは、通信回線上を流れる「情報」そのものに視点が置かれている（〔吉井1996〕など）。
（２）「放送・通信メディア」論、すなわち、通信回線の両端にあって、ユーザーとのインタフェースとなる放送・通信機器（電話機、テレビなど）の使われかたの面に重きを置いたもの（〔吉見他1992〕など）。
（３）「社会的コミュニケーション」論、すなわち、通信を用いて図られる人と人とのコミュニケーションのあり方の面に重きを置いたもの（パソコン通信によって形成されるネットワーク・コミュニティについての研究など）（〔池田1997〕など）。
が主流であった。
本論は、以上の観点とは異なり、通信の本質が、互いに

離れ離れの地理的空間同士の結合にあるという観点から、通信の高度化に伴う社会のあり方の変化をまとめたものである。
本論では、通信ネットワーク上を流れる情報の中身については特に扱わない。通信回線上をリアルタイムで流れる情報の行き来が、異なる空間同士を結びつけ、距離感をなくすという事実に視点を置く。互いに、通信回線を複合的に接続させることにより、複数の人々の間が同時に距離ゼロに等しい状態で結合される。これが通信の持つ機能の重要な側面である、と考える。
通信は、互いに離れた物理的・地理的空間同士を接続・結合する機能、言い換えれば「空間連結機能」とでも呼ぶべき機能を持っている。つまり、通信は、互いにどんな遠距離にいても、いったんつながると、その距離を全く感じさせない。すなわち、物理的には全く離れた２地点間を、あたかも相互にくっついた同一の地点にいるかのように、感じさせることができる。
異なる２地点同士の結合は、それぞれの地点が持つ固有の情報を充分な量だけ互いに相手の地点へと回線を通して送り届けることによって生じる。通信の持つ空間連結機能の充実と情報化の進展とは深く結びついている。ただし今までの通信に関する論議においては、回線の中を流れる情報の内容や量にばかりスポットが当たり、空間連結の機能については関心が持たれなかったきらいがある。
通信の「空間連結機能」は、例えば電話によって確かめることができる。つながると、どんな離れた場所の音声でも、あたかもすぐそば（自分の耳元）から発生しているかのように聞くことができる〔Gumpert 1987〕。あるいは、テレビ放送の中継において、中継先の場所（例えばアメリカ）と、中継を受ける場所（例えば日本）とが、視聴覚の範囲内で相互につながる（各々が互いに相手の場所に直に面接しているかの如き感覚を持つことにより、空間同士を接続し、各々の空間を互い

に共有しあう）ことで確かめることができる。
インターネットやパソコン通信を用いた電子メールにおいても、一方で執筆された内容が、時間や距離を感じさせることなく瞬時に相手側に到達することから、あたかも隣にいる人から手渡しでメモをもらうのと同じ感覚でメールの内容を取得することができ、通信の持つ空間連結機能を裏付けていると言える。
本論では、個人個人が置かれた距離に関係なくリアルタイムで相互につながるのが通信の特性であり、人々の間相互の瞬時の接続の広がりが世界中へと拡大するのが次世代通信社会である、と捉える。

２．地縁（地域性・地方性）の減少

通信は、異なる地理的空間としての離れた地域同士を一つに結び付ける機能を持つ。
ネットワークに接続された端末のどこからも、端末がたとえ地理的にどんなに辺鄙なところにあるかには関係なく、あたかも「等しく距離ゼロ」であるかのように、他の端末と瞬時に接続される。通信の場合は、距離的にいくら離れていても接続感覚がほとんど同じであり（例えば電話でダイヤルしてから相手につながるまで待たされる時間の長さは市内通話と市外通話・国際通話とでほとんど変わらず、ほぼ瞬時である）、人間の心理にはほとんど距離が影響を与えない。距離的にいくら離れていても、相手がすぐそばにいるように感じる。
どの地点・地域にいようが、いったん通信によって結合されてしまえば、どこも同一の距離ゼロに近い感覚で結ばれるので関係ないことになる。その意味で、地域という概念自体が、意味を持たなくなる。言い換えれば、通信は、脱地域・脱地縁機能を持っている、と言える。通信は、地域への帰属意識を減少させる効果を持

つといえる。
通信が高度に発達すると、どの地域に住んでいるか、ないし勤めているかは、あまり意味を持たなくなる。都市に住んでいようが、農村に住んでいようが、通信で結ばれてしまえば、地理的空間の相違を超えて、格差なく、相互の空間同士を接続・共有することになり、双方が対等の立場に立つことができる。したがって、従来の都市／農村、都心／郊外の差がなくなる。言い換えれば、今までは、人々の結びつきが地理に囚われてきたのが、今後は、通信による地理を超えた結びつき（地理的空間の超越）へと変化が起きる、と言える。
従って、コミュニティ生成のあり方は、従来の交通（徒歩、鉄道、自動車など）に頼った空間制約型のコミュニティ生成（互いに関連しあった施設同士（駅、市役所、郵便局など）を距離的に近づける、一極集中型を取る）から、通信を考慮に入れた空間超越型のコミュニティ生成（互いに関連しあった施設同士を高速で太い通信回線で結べば、地理的制約は超越される、広域分散などいかなる自由な形をも取りうる）へと、移行していくと考えられる。
また、人間関係が従来の地域内完結型から、地域外開放型へと変化するのに伴い、狭隘な「おらが村」「おらが町」といった一定区域内に限定された地域意識が解消されて、よりグローバルな全国～全世界を目指した脱地域意識が台頭してくると考えられる。言い換えれば、思考が一定地域に限定された（「地元」意識が強く、排他的な「地元」への利益誘導に走る視野の狭い）現在の世代から、思考が地域性から解放された、広域通信を指向する（グローバルな世界の利益を考える視野の広い）次の世代へとバトンタッチが起きる、と考えられる。

補足）電話とコミュニティ作り

現在の電話による人と人とのつながりは、１対１が普通であり、（パソコン通信やインターネットのように）多対多には対応していない。電話は、複数の人々の間で同時に共同で何かをするには向いていない。
従って、電話は、〔吉見1993〕の指摘にもかかわらず、地域を越えたコミュニティ作りにさほど貢献してこなかったと見るのが妥当ではないか？同じ通信回線を用いるのであれば、多対多のコミュニケーションが可能な、例えばインターネットのメーリングリストなどの方がずっと、コミュニティ作りに貢献しやすいはずである。

補足）通話料金体系について

パソコン通信、インターネットでは、いったん最寄りのアクセスポイントにつながれば、日本中～世界中の全地域へ同一料金でつながる。パソコン通信・インターネットユーザーは、通信の持つ地理的空間超越の恩恵を一番よく受けているといえる。
これに対して、既存の電話（携帯電話を除く）は距離にしばられている。すなわち通話距離が長くなるに従って料金が高くなる。その結果、近距離同士の接続が促進され、遠距離同士の接続は敬遠される。これでは通信がせっかく持っている地理的空間の超越機能が生かされない。これは地域性の残存につながっている。

３．人口分布の均等化

通信が高度に発達した地域における人々の居住は、互いに近距離に居住しなくても、視聴覚全ての面で、気軽に遠隔地の相手と出会えるため、距離の束縛から解き放たれて、従来のように、一箇所に密集した形か

ら、アトランダムに分散可能となる。したがって、通信の発達は、過密地域における人口の分散化に役立つ。あるいは、通信は、あらゆる空間的隔絶を一瞬のうちの相互接続により解消するので、地理的に遠く隔絶された過疎地域の活性化に役立つ（ただし、あまり外界と隔絶された地点は物流の困難さゆえ無理かも知れない）。今まで過疎地の産業といえば、農林業が主であった。しかし通信の発達により、農業以外にも、ホワイトカラー（従来のオフィスワーカー）、遠隔操作による製造やソフトウェア製造が可能となり、移住してくる人々が増えるはずである。この点で、通信の発達は、過疎地の振興（収入を得る場の生成、産業の偏り是正など）に役立つと言える。
結局、通信の発達は、地理的に人口分布が偏った状態から、まんべんなく均等に分布する状態へ移行するのを助けると言える。

４．任意の地点の等価化と「位置自由」

どの地点にいようが、いったん通信によって結合されてしまえば、どこも他の任意の地点と同一の距離ゼロに近い感覚で結ばれることになるということは、通信があらゆる地点の等価性（他者と相互作用を行うための条件面での同等性）をもたらすことを意味する。任意の地点の他の地点に対して持つ関係が同一化するということは、どの地点にいようと同じであり、自由であることを意味する。この意味で、通信は、人々の存在する地理的位置からの解放（自由）をもたらす。この現象は、M.Weberの「価値自由」の概念（社会科学が認識の客観性を保つためには、価値判断から自由でなければならない）にならって、「位置自由」（自分の今いる地理的位置付けから自由となる）とでも名付けることができるであろう。

「位置自由」の概念は、例えば、携帯電話をかける人が、自分の今いる地点や相手のいる地点の地名を特に知らなくても、他者と会話のやりとりをすることができるところに現れている。これに対して、郵便による手紙による会話のやりとりだと、常に自分と相手の住所（自分たちの今いる地点がどこであるかの情報）を意識して、はがきや封筒に記入しなければならないので、「位置自由」ではない。自分の今いる地点が特定されなかったら、郵便が届かないからである。
携帯電話の普及により、今自分がどの地点にいるかを特に意識することなく、あらゆる地点で同じ感覚で他の任意の地点と結合されることができる傾向（感覚面での「位置自由」）は、さらに強まったといえる。あるいは、通信にかかる費用面においても、パソコン通信やインターネットのように、最寄りの（市内の）アクセスポイントにつなぎさえすれば、後は全国～全世界に同一料金（市内通話料金＋プロバイダ接続料金）で接続できることは、やはり地点を選ばずに、ないし今いる地点の拘束を離れて、自由に他の任意の地点と費用の面で同一条件で結合関係を持つことができること（費用面での「位置自由」）を意味する。

５．任意の地点の普遍化

通信の発達は、ある地点から発せられる情報に、全国～全世界の任意の地点から、同時にアクセス可能とする。例えば、インターネットの地域プロバイダーにその地域の利用者が登録したＷＷＷホームページ情報は、全世界のあらゆるところから、瞬時にアクセス可能である。
以上のことを裏返して考えると、通信の高度化は、全国（全世界）のあらゆる地点固有の情報が、全国（全世界）に向けて一瞬のうちに広がる可能性を持つこと

（任意の地点の普遍化）を促す。その点で、従来は、一地方・地域に限定されていた文化の全国レベルでの普遍化が簡単に起きるようになり、今まで各地方限定であった文化同士が出会って互いに競争・淘汰し合うようになると考えられる。
さらに、次の段階になると、文化を生み出す個人が、従来の地方・地域による受容という１次フィルタを通さずに、直接全国に向かって、自分の生み出した文化・技能．．といったものを一発で広めるようになる。個人毎のインターネットのＷＷＷホームページによる地方・国籍を問わない情報発信は、まさにその好例と考えられる。この意味では、情報の地方性というのは消滅の方向に向かうと考えられる。

６．都心（中心地）の遍在化

通信が発達した状態では、以下に述べるように「中心地（都心）の遍在化（どの地点もが瞬時に中心地（都心）となりうる状態）」とでも言うような現象が起こると考えられる。
高度な通信網がはりめぐらされた状態においては、まず、どこにいても今まで地理的に中央であった地点に即時に直接アクセス可能である。この場合、アクセスした時点で中央と直接接続されることにより、アクセス元の地点はアクセス先の中央と、中心性（都心性）という点で同格となり、その結果、アクセス元の地点全てが中心地化することになる。
このように中心地（都心）を地理的に一箇所に集中させたままでも、高速通信回線を用いて中心地までのアクセスにかかる時間をゼロに近づけることにより、どの地点からも等しい時間でアクセスできることになり、中心地（都心）の遍在化を実現できる。ホスト機能が一極集中したパソコン通信で地理的空間が超えられるの

と同様である。ただし、中心地（都心）以外の全地域に高速回線を引きまわす必要がある点では、中心地（都心）を地理的に分散化させた場合と相違がなく、メリットはない。むしろセキュリティ面でデメリットが強い（地理的に一極集中した中心地（都心）がダメージを受けると、他全部が駄目になる）。

そこで、新たに考えられるのが、中心地（都心）を、地理的に分散化させつつ、その間を通信回線で相互に結ぶようにする結果を生み出すことである。すなわち、通信回線により距離感ゼロで結ばれた複数の地点同士が、そことつながった通信回線を媒介して、さらに距離感ゼロで、他の複数の地点と結ばれていく、そこに、距離的隔絶感のない無数の地点同士を対等化・平等視する感覚が生まれる。その結果、どこが中央でどこが地方か分からなくなり、どの地点もが同等に中心たりうる程度（中心地の遍在性）が高まる。任意の地点が、回線で結ばれた他の全ての地点と瞬時に接続される可能性を持つことにより、即時に中央（中心地、都心）となりうる。

これにより、中心地（都心）機能のセキュリティ上の問題は解決される。どの地点でも瞬時に中枢機能を代行できるため、震災や戦争などの影響で中央政府や企業本社の機能がまひすることを防ぐ。

いずれにせよ、通信を利用した中心地の遍在化は、中央と地方との地域（空間）的融合をもたらす。ないし中央対地方格差や対立をなくす。あるいは、地方と地方の間格差をなくす。どの地域もが地理的ハンディを感じずに対等の立場に立てる。

通信の高度化が進めば、従来地理的な中心地（都心）に置かれてきたさまざまな機関が地理的に街の中心にある必要はなくなる。通信の持つ空間超越機能のおかげであらゆる地点が（そこへの即時のアクセスの可能性を確保することにより）中央たりうるので、各機関を、立地条件を気にせず、好きな場所に構築すること

ができる（実際には、物流の制約をある程度考慮する必要があるが）。現に、研究機関に関しては、必ずしも交通が便利とは言えないところに立地していても、高速通信回線で国内～世界中と結ぶことにより、地理的ハンディを感じさせない研究成果を出すことが出来ているように思われる。
今まで地縁における中心地（都心）に位置してきた公的・私的機関の勤務者が、遠く離れたバラバラなところに分散して、皆互いの間を高速通信回線で結んでコミュニケーションを取れば、機関の実体は、各勤務者のいる地点に分散する形で成立することで、機関自体が所有する建物などを持たなくなってもよくなる。そういう意味で、官公庁・企業体といった機関は、有形に存在する必要すらない。
結局、通信の発達は、あまねく異なる地点の中心性（都心である度合い）の等値化を促す。どの地点にいても、あたかも互いにすぐそば（という等距離）にいるかのように振る舞える通信の特性は、その高度化（マルチメディア化など）により、従来の中央対地方という地域対立・地域階層化の構図を解消する。

７．国家の遍在化

中心地の遍在化は、全国レベルで考えれば、首都機能（国家機能）の多核分散（遍在）化を意味する。国家の中心が、現在のように特定の首都にのみ集中して存在する状態から、国中どこからもあたかも等距離にある感覚で、国民の前に現れることになる。
通信の高度化が進めば、社会の中心に位置すべき行政機関（官庁）が、地理的にその国の中央部と考えられる場所に集中して建設されなくてもよくなる。異なる地域にバラバラに設置して、その間を高速回線で結べば、地理的空間を超えた統一体としての中央政府が出来上が

る。首都機能を果たすのは一人一人の人間（建物ではない）のだから、その人間同士が回線でつながれていれば、人がどこにいようと首都としての機能は果たせる。
国家機能の通信を用いた分散は、地方と中央との対等化を促す。地方にいても今までの中央にいるのと同じ生活上のメリットを享受できる（その逆もあり）。地方と中央との境界があいまいになり、地方自治（とその裏返しの中央集権）の概念がなくなる。
地方と中央との区別がなくなる（「地方性」が消滅する、地方と中央とが同等の位置に立つ）ことは、従来一定地域に限定された政策を代表してきた地方自治体の存在意義が薄れることを意味する。それはどの地域からも等距離感覚で他の任意の地域へとアクセスできるようになることで、政策の地域限定ということの意義が薄れるからである。将来的には、現在の、思考が地域に限定された、「地元」利益誘導に熱心な世代から、地域の束縛から解放された広域ネットワーク世代へと移行が起こることにより、様々な異なる価値観によって立つ、構成員同士が各々同一の価値で結ばれた、地域や地方を超えた広域政策集団が自発的に発生・並立して、従来の議員出身地の各地方の利害に囚われた政党のあり方をくつがえすことになると考えられる。
国家の遍在化により、従来の首都機能の地理的な一極集中を前提とした遷都論は根本的に見直しを迫られることになろう。なぜならば、通信による地理的空間の超越により、広域分散型の首都機能が実現可能となるからである。首都機能の分散には交通よりも通信を使った方が効果的である。離れた距離でも一瞬にしてつながるからである。通信を活用することにより、より離れた地点へと機能を分散して置くことが可能となる。

８．居住・勤務地の最適化

通信が発達すると、個人の最適地居住ないし勤務がサポートされるようになる。

どの地点もが即時に中心地になりうるということは、通信インフラの立場から見た場合、どの地点へ住んでも、ほぼ同一の高度な通信環境（インターネットなど）が得られることを示す。どの地点へ住んでも、他の任意の地点に対して、あたかも等距離（距離ゼロ）にあるようにアクセスできるので、任意の地点を選んでそこに居住・勤務して構わないことになる。これは、言い換えるなら、通信が発達した状態では、人々は、自分にとって最適と考えられる地理的位置で生活し続けることができるようになることを示す。

人々は、現在のように、例えば通勤時間の関係で大都市近郊に住むといった必要がなくなる。転勤があっても、変更のあった勤務先に通信先を変更するだけであり、自らは居住・勤務地を変える必要がない。一度、気に入った地点に住居を構えたら、ずっとそこに住みつづけることができる。どこに住むかということについての基準が、従来のように例えば通勤に便利であるといった点からは大きく変わり、従来の大都市圏から離れた小さな町であっても居住者福祉がより充実していればそこへの居住を選択する人が大勢出てくるといった人口移動の事態が起きることが考えられる。

あるいは、モバイル技術の利用により、地理的に移動しながらでも、絶えず同一の高度な通信環境を維持することができるため、移動中も、定住しているのと遜色ない生活ができるようになると考えられる。寒ければ暖かいところ、暑ければ涼しいところなどへと、渡り鳥のように自由に季節移動して勤務することが可能となる。モバイル用オフィスの居住形態としては、キャンピングカーやモバイルホ（ス）テル（移動勤務者用の集合宿舎）などが考えられる。

９．生活の不動化

通信が発達すると、動態的社会（人が地理的空間上を動く社会）から、静態的社会（人が地理的空間内の一箇所にじっとして動かない社会）への移行が起きることが予想さる。
通信中心の社会が到来すると、人々は、通信端末の前に座ったまま、長時間動かなくなることが予想される（一日中、テレビの前に座っているのと同じ状態）。
同一場所（例えばパソコンの置かれた机の前）に留まったままで、通信端末を操ってさまざまな地点へと瞬時に何の苦労もなく次々と接続し渡り歩くことができるからである（ネットサーフィンといわれる現象がこれである）。
身体がじっとしている状態が長く続く状態は、決して病理的現象ではない。従来でも、電車、自動車では、空間的には移動するが、中にいる人たちは座席にじっとして座っている（か立ったままで移動しない）。乗り物自体は移動しても、中にいる本人がじっとして動かない点では通信と同じと言える。ホワイトカラー（一般事務職）について言えば勤務中も机に座って動かないことが多い。したがって、人の身体が動かない状態は現状でも十分存在し、通信中心の社会が到来して人が動かなくなると言っても、生活パターンが全く変化する訳ではない（従って、通信中心の社会への移行はスムーズに進むはずである）が、生活上の「不動性」は、交通による移動を伴わない分、現在に比べてより徹底される。

１０．おわりに（通信の限界と交通の必要性）

将来の通信の発展を見極めるには、従来の交通を用いて行われるコミュニケーションで、何が通信で代替可

能で、何がそうでないかを見極める必要がある。
この問題を解決するには、従来行われてきた、通信による交通の代替について考察する（例えば、〔鈴木 1992〕）のではなく、逆に、どういう場合に、人が通信を使わないで、交通を用いて（自らの物理的身体を空間移動させて）コミュニケーションしようとするか、のリストアップが必要となる。
その際、通信回線利用料金の高さなど経済的要因には目をつむるとする（通信が発展すればいずれクリアされる問題であるから）。
現時点で考えられる通信だけでは不十分な場合としては、
（１） 会合における電子部品のような物的資料の手渡しなど、人と人との出会いが物資の移動（物流）を同時に伴う場合、
（２） 宴会や食事のように、現代の通信がサポートする視聴覚以外の、触覚・嗅覚などの共有が必要な場合が考えられる。
以上の問題と関連することであるが、高度通信社会への対応は、ホワイトカラー（事務員）では進み、ブルーカラー（工員）では遅れることが考えられる。ホワイトカラーは、オフィスワーク中心であり、作成する資料はＯＡ化により電子化して通信回線に乗せて自由に流通させることができるので、通信の恩恵を受けることができるのに対して、ブルーカラー（例えば自動車整備工）は、具体的なモノの取り扱いが中心であり、取り扱う物資や物資を取り扱うための機械を通信回線に乗せられないからである。ブルーカラーは、通信が高度化してもそのままでは従来通り現場（物資や機械がある地点）まで交通機関を使って自ら足を運ばなければならない。
ブルーカラーが通信の恩恵をこうむるには、自分から離れたところにある機械や物資を、オンラインでリモートコントロールすることができるようになる必要

があり、そのためには、例えば通信衛星ロボットの遠隔操作のような仕組みが必要となる。なお、ブルーカラーでもソフトウェア製造者は例外的に、通信の恩恵を受けることができる。生産手段や製品をオンラインで獲得する（例えば遠隔地にあるワークステーションに電話回線を通じてリモートログインしてプログラムを作成する）・流通させる（例えばインターネットやパソコン通信でプログラムを配付する）ことができるからである。

〔参考文献〕

〔Gumpert 1987〕Gumpert,G “Talking Tombstones and Other Tales of the Media Age” NewYork, Oxford University Press 1987（石丸正訳 「メディアの時代」 新潮社 1990）
〔池田1997〕池田謙一（編）「ネットワークコミュニティ」 東京大学出版会 1997
〔鈴木1992〕鈴木春男「交通と通信の代替性」（長山、矢守（編）「空間移動の心理学」 福村出版 1992）
〔Toffler 1980〕Toffler,A. “The Third Wave” William Morrow & Company,Inc. 1980（徳岡孝夫監訳「第三の波」 中央公論社1982）
〔吉井1996〕吉井博明「情報化と現代社会」 北樹出版 1996
〔吉見他1992〕吉見俊哉、若林幹夫、水越伸「メディアとしての電話」 弘文堂 1992
〔吉見1993〕吉見俊哉「回線の中のコミュニティ」（蓮見、奥田（編）「２１世紀のネオ・コミュニティ」 東京大学出版会 1993）

（追記）上記内容の進展が上手く行っていない理由

2008.08
上記の文章を書いてから10年経過したが、日本社会の現実は、上記で書いた通りにはならず、今まで通りか、むしろ逆行するものとなっているように思われる。
その原因として考えられることを以下にまとめた。
企業等で働く社員が、物理的に一カ所に集合せずに、バラバラに好きな場所で自由に移動して仕事ができるようになる条件は、光インターネットの普及とかで、以前に比べて格段に条件は整ってきていると個人的には思う。
しかし、情報漏洩対策やセキュリティの問題で、企業が、社員がオフィス外で自由に働くのを好まないというのがある。例えば、新幹線でPC開いて作業していたら、隣の人に画面見られて、企業秘密が漏れるとかいうものである。
もう一つは、労働時間のカウントの問題だろうか。会社側が労働時間をカウントするためには、以前から行われている、社員が会社のオフィスに一定時刻までに出勤し、そこで働いて、退社打刻をするように仕向けるというのが一番勤務時間の管理がやりやすいというのがあるのだろう。企業が給与を労働時間ベースで支払う慣行が続く以上、この問題はなくならないと思われる。
後は、社員がちゃんと仕事をしているか見張るのが、社員をオフィスに一カ所に集めてリアルタイムで直接目で監視するのが一番手っとり早いと考えられているのもあるかも知れない。この辺、テレビ会議で相手を監視するのもあまり監視精度とか変わりないんではないかという気も個人的にするが、企業側が、社員に直接物理的に指導、制裁を加えられる可能性を取っておきたいのかなという気もする。
さらに、これは、日本とか東アジアの集団行動を好む社会に特有なのかも知れないが、社員の個人行動を嫌

がり、なるべく団体で、みんな一緒にいるのを好むという風潮があるように思われる。オフィスに揃って同じ時刻に集合し、同じ場所で同じように働き、同じ時刻に揃って昼食をとり、揃って残業し、みたいなのをよしとして、各自が物理的にバラバラな場所で自由に作業をするのを、望ましくないという心情がある程度存在するのも、原因のような気がする。
もう一つ問題となるのが、会社に出勤しないで働く社員の自宅とかの居住兼作業スペースの創出、維持に関わる費用、通信費用を会社側がどうやって算出し負担するかという問題があると思われる。この算出基準が今のところ、どうもはっきりしていないというのがあるのではないだろうか？場合によっては、社員が自宅にオフィスの場所を確保するため、勤務する部屋を用意、造成するために自宅を増改築するということも考えられるし、その費用は誰がいくらまで負担するかとかいう問題がつきまとう。そのため、企業側が、居住・勤務地最適化の実現に二の足を踏んでいるということもあると思われる。
しかし、とりあえず、ワーカーが勤務する部屋を造成しないと、在宅勤務は進まない。
この問題を解決するために、組み立て、分解可能で、既存の家屋の中にカプセルとして組み込み可能な、ユニット風呂みたいな、ユニット勤務室、ユニットオフィスルームを用意する、レンタルするという方法がある。
あるいは、そうしたワークルーム、オフィスルームを、郊外の団地やマンション、一戸建て住宅に最初から、組み込んで造成するというのも考えられる。
もしくは、小さな個人用のワンルームで簡易住宅兼用のオフィスルームを、インターネット喫茶の個室みたいに、郊外の住宅近辺にたくさん造成し、誰でも手軽にその都度借りることができるようにする、という手も考えられる。

日本の地方や大都市でも根強い伝統的な閉鎖的定住民社会の観点からは、怪しげなよそ者がやってくるというので排斥運動が起きることも考えられ、その点でもいかにすれば受け入れられるのか注意、検討が必要である。

（追記）上記内容の進展が上手く行き始めている理由

2020.10
上記のような、社会の「通信社会化」は、2020年初頭からの新型コロナウイルスの全世界的な流行により、通勤ラッシュやオフィスでの人間の密集が徹底的に避けられるようになったことで、一挙に進展しつつある。この年は、「交通中心社会」から「通信中心社会」への重大な転換点として、歴史的に記憶されるものとなる。筆者の予想は、結局、当たったことになる。自宅オフィスでのネットを介した業務内容のやり取りが当たり前となっている。あるいは、ネット上に、バーチャルなオフィスを、クラウドベースで建立する動きが活発化している。従来の通勤によるオフィスワークは、マテリアルを伴わない場合は、自宅オフィスやリモートオフィスによって、どんどん駆逐されていくだろう。鉄道のような交通機関は、旅客中心から、物流中心に移行するだろう。あるいは、郊外の駅が、リモートオフィスの集積する場所になるだろう。

核オフィス化の進展について

通信が高度に発達した状態にあっては、どの空間からどの空間へもが、互いに等距離、より正確には距離感なしで到達可能である。一つ一つの空間を独立させつつ空間同士を通信回線で結合したとき、それらの空間

が互いにどんなに離れていても、通信の空間連結作用により、あたかもひとまとまりとなった空間のように捉えられる。これをオフィスに応用すると、オフィスの各部署、各人の席がランダムに分散化されても、通信によってまとまりを維持できることになる。
オフィスの通信手段は、従来は電話がほとんどであった。電話が１対１のコミュニケーションしかサポートしなかったのに対して、近年はコンピュータによるデータ通信が多対多のコミュニケーションをサポートするようになったため、互いに離れていても組織としてのまとまりを格段に維持しやすくなった。これに伴い、サテライトオフィス、テレワークの導入という形のオフィスの分散化、および、ＳＯＨＯ（SmallOffice,Home Office）という言葉で表されるオフィスの小規模独立化が徐々に進展しつつある。
従来の分散オフィスの構成は、多人数の組織成員が一堂に会するヘッドオフィスがまずあり、それにぶら下がる（従属する）形で個人ないし小集団毎のサテライトオフィスがある、といった構成になっていた。 言わば、ヘッドオフィスの存在を前提としたサテライトオフィスだった訳である。この場合は、オフィスの中心機能の（地理的空間における）非遍在性が残存することになる。すなわち、オフィスの主要な構成員は、ヘッドオフィスのある同一地点まで皆揃って通勤しなければならず、ヘッドオフィスの空間的位置に集団で束縛されなければならなかった。
また、小規模独立型のＳＯＨＯは、少人数で独立した個人経営の会社などにのみ導入され、大規模な官庁・会社組織は、従来通りの、多人数が同一の広大な空間を共有し合う形の大規模非独立型のオフィスにとどまるのが通例であった。大規模非独立型オフィスでは、勤務者同士が同じ地理的位置を共有する必要があり、その点で地理的空間の制約を伴うものである。
今後の大規模な官庁・企業組織のオフィスは、

「nuclear（核）オフィス」とでも呼べる最小単位のバラバラで各々が自足性を持ったオフィス一つ一つを高速通信ネットワークで群れをなす形で互いに結ぶことにより、地理的空間の制約を離れて、自由自在に組織を組み立てることが可能となると考えられる。一つ一つの小さなオフィスは例え互いにバラバラに離れていても、通信の「空間連結機能」により、互いに接続されてひとまとまりのネットワーク組織を生成すると考えられる。
すなわち、通信ネットワークの高度化に伴い、ヘッドオフィスがバラバラな一人用個室の群れに分解され、オフィスとして独立存在可能な最小単位としての「核オフィス」の集合体として現れる。このように、オフィスの機能を究極まで縮めて、本質的機能のみを取り出した、「核化した」状態は、オフィス・ミニマム（オフィスとして成立するに必要な最小限の機能を備えた状態）とでも呼べるであろう。
核オフィスにおいては、一人一人は個室にして空間的には外界と遮断されるが、通信回線により、他の任意の個室との連絡が可能であり、外界へのコミュニケーションの開放性は維持される。
ヘッドオフィスの核オフィスへの分解は、
（１）オフィスを個室化してオフィス機能を個別・独立化させる、
（２）オフィスの位置を空間的に分散・バラバラ化する、
といった手順で行われると考えられる。
ヘッドオフィスが消滅した状態では、バラバラな一人だけの個人空間からなる各々互いに独立した核オフィスを寄せ集めて、組織を組み立てていくことになる。
組織は、核オフィスというバラバラな任意の地点にある細胞同士を通信回線で自由に結ぶことにより成立する。各個人に割り当てられるオフィスはそれぞれが自己完結している（１つだけで自立できる）状態とな

る。
核オフィスが持つ利点は、
（１）互いに離れた位置に存在する者同士を一つのまとまった組織コミュニケーションチャネル上で統括でき、地理的空間に依存しない形で組織を自由に作成・改変・維持できるようになり、組織の地理的遍在性を持たせることが可能となる。核オフィスは、そうした点で、上記で述べた中心地の遍在性、国家の遍在性を実現する上での重要なキーとなる。
（２） 核オフィスの間をネットワークで結ぶことにより、いかなる形の組織にも対応したオフィスシステムを構築することが可能となるため。組織を構成する一人一人が働くオフィスの地理的空間上の位置はそのまま変更しないで、組織の付け替えだけを行うことができるので、組織変更の自由が利く（統廃合が簡単にできる、組織改変に伴う引越し作業などが不要であり、組織再編のコストがかからない）。
といった点が考えられる。
核オフィスが出現・普及してくる背景としては、通信の発達以外には、
（１） 個人のプライバシー確保についての意識の高まりと、それがもたらす既存の住宅における各部屋の個室化（核化）の進展、さらにオフィスの各人のスペースのパーティション設定による独立度の高まり、がまず考えられる。あるいは、
（２） 各人が地理的制約を受けずに自分の好む立地条件の勤務地を選択しようとする傾向、その場合、どの地点に勤務したいかが個人毎に異なる（個人毎の個性が出てくる）ため結果的に各人の望む勤務地が各人毎にバラバラとなるであろうことが考えられる。
核オフィスの装備すべき（最小限の）機能は、
（１） 作業（社会的機能を生産・作成する場の確保、学習・思考・判断をする場の確保）
（２） 通信（他の核オフィスとの連絡手段の確保、コ

ンピュータWANの設備など）
（３） 居住（住みごこちの良さの確保、エアコン・湯沸の設備など）
近辺と考えられる。
核オフィスに必要な機器は、従来のサテライトオフィスに必要な機器と基本的には同一であると考えられる。プリンタなど従来のオフィスでは複数人が共用していた機器も、一人一台持つ必要がある。核オフィスの普及には、オフィス機器の小型化・パーソナライズ化が進展する必要がある。
核オフィスの各勤務者に合わせた分散化の形態としては、以下の３つが考えられる。
（１）在宅勤務 現在勤務者が居住する住宅（社宅など）の各世帯にオフィス機能を付ける。部屋の１～数室をオフィスとして改造する。
（２）テレコミューティング 集合カプセル方式オフィスを採用する。オフィス個室の集合からなる建物を住宅の近辺にバラバラに建てる。建てるのは、勤務者が自宅から数分で通える地点とする。１つ１つのオフィス部屋が完全に個室として独立しており鍵がかかるようになっている。各部屋を企業・官庁と個別に契約する。
（３）モバイルオフィス 上記のオフィスは定住オフィスであり、場所が決まっていて動かせない。ワーカーはそこへ通わなければ（在宅の場合は居続けなければ）ならなかった。モバイルオフィスは、（a）オフィス機器を小型・携帯化することにより、（b）オフィスの居住空間を移動可能とすることにより、オフィスの場所を臨機応変に変えることができるようにしたものである。
モバイルオフィスにおいて、（a）については、オフィスを構築するのに必要な小道具（例えばカメラ・電話機能内蔵ノートパソコン）を常に持ち歩き、出先（外出先）でワンタッチで一人用の核オフィスを構築できる

ようにすることが考えられる。情報コンセントを町中いたるところ（喫茶店など）に設けたり、ないし携帯電話を利用することで任意の場所から他のオフィスへと連絡を取ることができる。（b）については、カー・オフィスのように、プリンタ・ファクシミリなどを車内に整備して、どこへ行っても核オフィスがついて回るようにすることができる。
一人一人が独立したモバイル核オフィスを持って、そのモバイル核オフィスの組み合わせで組織を作るのが、時間空間的に最も自由さを備えた組織であると言える。
核オフィスは、勤務者が用いるものであるが、学校の生徒・教官が同様の環境を建設・利用する場合には、「核学習室・研究室」となる。一人一人が独立した、かつ空間的にバラバラに離れることが可能な学習室・研究室を持つことにより、従来は生徒・教官が一つの共同の場所にわざわざ時間を決めて集合しなければならなかったのを、到達度別学習や互いに地理的に離れた場所にいる共同研究を進めるのに適した人々同士を結んで、極めて自由な形態で設置することができる。
核オフィスにおける課題としては、ユーザーのオフィス内でひとりぼっちになる寂しさを解消するとともに、ユーザーのオフィス内でのプライヴァシーを保持するという互いに相反する要求を満たす手立てを用意しておく必要がある。特に、今まで大部屋に大勢が同居する方式を取ってきた日本の会社組織になじませるための方策を考える必要がある。対策としては、遠視鏡で互いに他の複数のオフィスにいる同僚を同時に観察できるようにするなどが、考えられる。
（c）1998.2 初出

感染症対策としてのテレワークと核オフィス、自宅オフィス

自宅オフィスは核オフィスの一種であり、自宅兼用オフィスとして日常生活を送る場である。
この自宅オフィスは、既に町医者等の自営業の人たちが実際に建てて暮らしている場であり、既存の事例から、その理想像を追及することが可能である。
例えば、子供や高齢者といった非生産的でケアの必要な家族要員をいかに見張ったり、世話をするかについての工夫が自営業者の建てて住んでいる家には既に施されていることが考えられる。
それが、例えば、新型コロナウィルスのような急な地球規模の感染症の拡大から退避するために、今まで職住分離で暮らしてきた人たちが突然、職住融合の生活を送る必要が出てきて、そのために、職住分離を前提として設計され建てられた家宅をいかに職住融合向けにリフォームしたり、ちょっとした改装や模様替えで職住融合に適した住まいにできるかということが喫緊の課題として出てくる訳である。
すなわち、政府機関から自宅待機の要請が出てからわずかの期間のうちに、今まで自宅を出て、徒歩、鉄道、バス等で通勤通学をしていた人たちが、自宅マンションとかにインターネット回線あるいは高速モバイル回線を開通させて、それにカメラ、マイク機能の付いたパソコンのような端末を接続させ、そこから家族が今まで通勤していた会社や、通学していた学校の内部ネットワークに高度なセキュリティを保った状態で接続し、オンラインで書類やノート類、プレゼンテーション資料等を作成、処理、決済したり、オンライン教材を学習したり、あるいはリアルタイムでのカメラとマイクを使ったオンライン会議、オンライン授業に参加して、同じ会社の他の人たちや同じ学校の他の教官や生徒、学生たちと、直接面と向かって話すのと同

様に、ネットを介して必要なコミュニケーション、情報のやりとりを行い、必要な教示を受け取ることが、急速に当たり前のようになされるようになっている。
これは、自宅がそのまま勤務、学習用途のオフィスとして使われることが、自営業者に限らず、勤労者の人々にとっても急速に当たり前のことに転化したことを意味している。
この場合、そのままだと、自宅の様子が全て勤務先の会社や通学先の学校に筒抜けになるので、何らかの形で、自宅内を、家族の秘密が保たれるプライベートゾーンと、秘密が勤務先、通学先に公開されても構わない自宅内準パブリックゾーンとを分けて運用することが必要である。
また、世話に手のかかる子供や高齢者がオンラインでの自宅作業や自宅学習にあまり支障を来たさないように、適宜オンライン勤務作業、学習を中断して世話をすることが必要になる。その点、従来の勤務先に出勤しての時間給を受け取るやり方、通学先で一定の学習時間を確保するやり方では、うまく行かないため、勤務時間、学習時間それ自体には重きを置かず、そうした時間主義での評価から転換して、その代わりに、所定期日までにどのくらい仕事がはかどったか、あるいはどのくらい学習が進んだかを評価する進捗主義、成果主義での評価に、勤務評価、学習評価が急速に転換することになる。
現状、個人個人を感染症から隔離するために、各自が自宅で、通勤通学しているのと同等の作業をこなす必要が急速に生じているのであり、既存の通勤通学者にとっては、まだ試行錯誤が続いているといえる。
これを、今まで一通り自宅で必要な作業をこなしてきた、医者や農家、自宅工場主、士業の人たちといった自営業者の人たちの生活を参考にしつつ、高速外部ネットワーク接続を前提とした自宅オフィスでの作業のあり方の理想像を早急に確立する必要がある。

この場合、勤務、学習環境は、対象家庭のあり方によって、自宅オフィス化の方が良くなるか、より不良になるかが分かれてくると考えられる。
家庭が崩壊していたり、家庭内で虐待が起きていたり、家庭が貧困で家庭では十分な食事が用意できなかったり、家庭での要介護者の数が多すぎる場合は、自宅オフィスは、効率的、効果的なな作業、学習の場としては残念ながらあまり機能しない。かといって、運転本数の少なくなった電車やバスに乗って従来の会社、学校に通うのでは、感染症の拡大を招いてしまう恐れが大きい。
そこで対策として考えられるのが、自宅から外には出るが、距離的にさほど離れていない、ある程度交通が便利で、無用な人混みができないところに、従来の公立図書館の個室の学習室のような設備の核オフィスを、空いた駅ビルのスペースや、使われなくなった古い団地の部屋とかをリフォームしてネットワーク環境も整備して大量供給することが考えられる。事情があって自宅をそのままオフィスとして利用できない事情を抱えた人たちは、そうしたサテライトの核オフィスに通うようにすれば、誰にもじゃまされずにマイペースで仕事や学習を進めることができて良いと考えられる。そうした施設には、人間が生物である以上、自宅オフィス同様にトイレやキッチンやシャワールームを用意する必要がある。
テレワークでは、音声会議、ビデオ会議、あるいはwebベースでのチャットによる会議が利用される。そこではプレゼンテーション資料や学習資料をネットワークのクラウド上にアップロードして、出席者でそれを共有することが行われる。
対人感染力の強力な病原体の大流行に際しては、感染防止のためには、ワーカー同士の物理的な隔離の確保と、ワーカー同士のインターネット等のネットワークを通じたコミュニケーションの確保、意思疎通、意思

決定の確保とが両立する必要がある。
それは、ワーカー各自が個別に別々のカプセルに入って隔離されて病原体への感染から守られつつ、ワーカー同士の今まで通りの共同作業が相当レベルまで可能であることの実現が必要であることを意味する。
従来、テレワークでは難しいとされてきた物理的なデバイス、部品、あるいは患者のような生身の人間のような存在も、一か所に存在させて、それをビデオカメラ、スマホカメラ、アクションカメラ等に映して、その映像をリアルタイムで視点を変えて観察、検証することが、宇宙衛星とかの離れた対象の遠隔操作とかの技術の大幅向上や、ネットワーク高速化技術の向上で容易になってきており、これも従来の通勤通学を前提とした業務や学習のテレワークへの移行を促進している。
なお、人間による物理的な移動がどうしても必要な場合には、多数が同時に乗り合わせて病原体への感染確率が高い公共交通機関ではなく、個人で動ける自家用車やバイク、自転車での移動がメインになってくる。あるいは、公共交通機関でも個室と同等の機能を持つ、利用客毎の車内での個別空間隔離サービスの開発により、感染症が広まっても、ある程度安心して利用できるようになると考えられる。

（c）2020.3 初出

テレワークの進展と交通、物流に起きる変化

核オフィス、その一種としての自宅オフィスの存続には、生活必需品の物品、マテリアル、デバイスの、物

流を利用した定期的な宅配が不可欠である。
あるいは、空いた時間を利用しての生活必需品の買い出しが必須である。その点、交通がなくなることはなくむしろ活発化する一面もある。
この場合、大きな転換点としては、交通は、核オフィス化の進展により、旅客移動主導から物流、貨物移動主導になると言える。

（c）2020.3 初出

私の書籍についての関連情報。

私が執筆した全ての書籍。その一覧。

Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) Sex Differences And Female Dominance
Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) 性别差异和女性主导地位
Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) Половые различия и женское превосходство
Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) 男女の性差と女性の優位性

Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) Female-Dominated Society Will Rule The World.
Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) 女性主导的社会将统治世界
Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) Общество, в котором доминируют женщины, будет править миром.
Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) 女性優位社会が、世界を支配する。

Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) Mobile Life. Settled Life. The origins of social sex differences.
Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) 移动生活。定居生活。社会性别差异的起源。
Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) Мобильная жизнь. Урегулированная жизнь. Истоки социальных различий по

половому признаку.
Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) 移動生活。定住生活。社会的性差の起源。

Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) Life Is Dark. Human Beings Are Dark.
Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) 生命是黑暗的。人类是黑暗的。
Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) Жизнь темна. Человеческие существа темны.
Iwao Otsuka (Aug 12, 2020) 生命は暗黒である。人間は暗黒である。

Iwao Otsuka (Aug 21, 2020) On Atheism and the Salvation of the Soul. Live by neuroscience!
Iwao Otsuka (Aug 21, 2020) 论无神论与灵魂的救赎。靠神经科学生存！
Iwao Otsuka (Aug 21, 2020) Об атеизме и спасении души. Живи неврологией!
Iwao Otsuka (Aug 21, 2020) 無神論と魂の救済について。脳神経科学で生きよう！

Iwao Otsuka (Aug 24, 2020) Dryness. Wetness. Sensation of humidity. Perception of humidity. Personality Humidity. Social Humidity.
Iwao Otsuka (Aug 24, 2020) 干性。湿气。湿度的感觉。对湿度的感知。性格湿度。社会湿度。
Iwao Otsuka (Aug 24, 2020) Сухость. Мокрота. Сенсация влажности. Восприятие влажности. Личностная влажность. Социальная влажность.
Iwao Otsuka (Aug 24, 2020) ドライさ。ウェットさ。湿度

の感覚。湿度の知覚。性格の湿度。社会の湿度。

Iwao Otsuka (Aug 26, 2020) Gases and liquids. Classification of behavior and society. Applications to life and humans.
Iwao Otsuka (Aug 26, 2020) 气体和液体。行为与社会的分类。在生活和人类中的应用。
Iwao Otsuka (Aug 26, 2020) Газы и жидкости. Классификация поведения и общества. Применение к жизни и человеку.
Iwao Otsuka (Aug 26, 2020) 気体と液体。行動や社会の分類。生命や人間への応用。

Iwao Otsuka (Sep 3, 2020) Elements of livability. Functionalism of life. Society as life.
Iwao Otsuka (Sep 3, 2020) 宜居的要素。生活的功能主义。社会即生活。
Iwao Otsuka (Sep 3, 2020) Элементы благоустроенности. Функциональность жизни. Общество как жизнь.
Iwao Otsuka (Sep 3, 2020) 生きやすさの素。生命の機能主義。生命としての社会。

Iwao Otsuka (Sep 4, 2020) The laws of history. History as a system. History for life.
Iwao Otsuka (Sep 4, 2020) 历史的规律。历史是一个系统。历史的生命。
Iwao Otsuka (Sep 4, 2020) Законы истории. История как система. История на всю жизнь.
Iwao Otsuka (Sep 4, 2020) 歴史の法則。システムとしての歴史。生命にとっての歴史。

Iwao Otsuka (Sep 21, 2020) Social Theory of Maternal Authority. A Society of Strong Mothers. Japanese Society as a Case Study.
Iwao Otsuka (Sep 20, 2020) 母亲权威的社会理论。强势母亲的社会。以日本社会为个案研究。
Iwao Otsuka (Sep 20, 2020) Социальная теория материнства: Общество сильных матерей. Японское общество как пример.
Iwao Otsuka (Sep 15, 2020) 母権社会論－強い母の社会。事例としての日本社会。－

Iwao Otsuka (Sep 21, 2020) Mechanisms of Japanese society. A society of acquired settled groups.
Iwao Otsuka (Sep 21, 2020) 日本社会的机制。后天定居群体的社会。
Iwao Otsuka (Sep 21, 2020) Механизмы японского общества. Общество приобретенных оседлых групп.
Iwao Otsuka (Aug 28, 2020) 日本社会のメカニズム。後天的定住集団の社会。

Iwao Otsuka (Oct 25, 2020) Inertial Society
Iwao Otsuka (Oct 25, 2020) 惯性社会（中文版本）
Iwao Otsuka (Oct 25, 2020) инерционное общество
Iwao Otsuka (Oct 25, 2020) 慣性社会（日本語版）

Iwao Otsuka (Oct 27, 2020) Neurosociology
Iwao Otsuka (Oct 27, 2020) 神经社会学（中文版本）
Iwao Otsuka (Oct 27, 2020) Нейросоциология
Iwao Otsuka (Oct 27, 2020) 神経社会学（日本語版）

Iwao Otsuka (Oct 29, 2020) From transportation-centric society to communication-centric society. The Progress of Transition.
Iwao Otsuka (Oct 29, 2020) 从以交通为中心的社会向以通信为中心的社会。转型的进展。
Iwao Otsuka (Oct 29, 2020) От общества, ориентированного на транспорт, к обществу, ориентированному на коммуникации. Прогресс переходного периода.
Iwao Otsuka (Oct 29, 2020) 交通中心社会から通信中心社会へ。移行の進展。

Iwao Otsuka (Nov 9, 2020) The Sociology of the Individual - The Elemental Reduction Approach.
Iwao Otsuka (Nov 9, 2020) 个人社会学 -元素还原法。
Iwao Otsuka (Nov 9, 2020) Социология личности -Элементный подход к сокращению.
Iwao Otsuka (Nov 9, 2020) 個人の見える社会学　－要素還元アプローチ－

Iwao Otsuka (Nov 9, 2020) Introduction Of A White Tax To Counter Discrimination Against Blacks.
Iwao Otsuka (Nov 9, 2020) 引入白人税以打击对黑人的歧视
Iwao Otsuka (Nov 9, 2020) Введение белого налога для противодействия дискриминации черных
Iwao Otsuka (Nov 9, 2020) 黒人差別対策としての白人税導入

Iwao Otsuka (Nov 20, 2020) Personality and sensation, perception. Light and dark. Warm and cold. Hard and soft. Loose and tight. Tense and relaxed.
Iwao Otsuka (Nov 20, 2020) 人格与感觉、知觉。明与暗。

温暖与寒冷。硬和软。松与紧。紧张与放松。
Iwao Otsuka (Nov 20, 2020) Личность и ощущения, восприятие. Светлое и темное. Тепло и холодно. Твердый и мягкий. Свободный и тугой. Напряженный и расслабленный.
Iwao Otsuka (Nov 20, 2020) 性格と感覚、知覚。明暗。温冷。硬軟。緩さときつさ。緊張とリラックス。

Iwao Otsuka (Nov 21, 2020) Motherhood and Fatherhood. Maternal and paternal authority. Parents and Power.
Iwao Otsuka (Nov 21, 2020) 母性与父性。母权和父权。父母与权力。
Iwao Otsuka (Nov 21, 2020) Материнство и отцовство. Материнская и отцовская власть. Родители и власть.
Iwao Otsuka (Nov 22, 2020) 母性と父性。母権と父権。親と権力。

Iwao Otsuka (Dec 15, 2020) Sex differences and sex discrimination. They cannot be eliminated. Social mitigation and compensation for them.
Iwao Otsuka (Dec 15, 2020) 性别差异和性别歧视。它们无法消除。对它们进行社会缓解和补偿。
Iwao Otsuka (Dec 15, 2020) Половые различия и дискриминация по половому признаку. Они не могут быть устранены. Социальное смягчение и компенсация за них.
Iwao Otsuka (Dec 15, 2020) 男女の性差と性差別。それらは無くせない。それらへの社会的な緩和や補償。

Iwao Otsuka (Dec 18, 2020) Mechanisms of acquired settled group societies. Female dominance.
Iwao Otsuka (Dec 18, 2020) 后天定居群体社会的机制。女性主导地位。

Iwao Otsuka (Dec 18, 2020) Механизмы обществ приобретенных оседлых групп. Доминирование женщин.
Iwao Otsuka (Dec 18, 2020) 後天的定住集団社会のメカニズム。女性の優位性。

Iwao Otsuka (Dec 24, 2020) Ownership and non-ownership of resources. Their advantages and disadvantages.
Iwao Otsuka (Dec 24, 2020) 资源的所有权和非所有权。其利弊。
Iwao Otsuka (Dec 24, 2020) Владение и не владение ресурсами. Их преимущества и недостатки.
Iwao Otsuka (Dec 24, 2020) 資源の所有と非所有。その利点と欠点。

Iwao Otsuka (Jan 3, 2021) Wealth and poverty. The emergence of economic disparity. Causes and solutions.
Iwao Otsuka (Jan 3, 2021) 财富与贫穷。经济差距的出现。原因和解决办法。
Iwao Otsuka (Jan 3, 2021) Благополучие и бедность. Появление экономического неравенства. Причины и решения.
Iwao Otsuka (Jan 3, 2021) 富裕と貧困。経済的格差の発生。その原因と解消法。

Iwao Otsuka (Jan 4, 2021) Social delinquents. A true delinquent. The difference between the two.
Iwao Otsuka (Jan 4, 2021) 社会不良分子。真正的不良分子。两者之间的区别。
Iwao Otsuka (Jan 4, 2021) Социальные преступники. Настоящий преступник. Разница между ними.
Iwao Otsuka (Jan 4, 2021) 社会的な不良者。真の不良者。

両者の違い。

Iwao Otsuka (Jan 8, 2021) How to enjoy game music videos.
Iwao Otsuka (Jan 8, 2021) 如何欣赏游戏音乐视频。
Iwao Otsuka (Jan 8, 2021) Как наслаждаться игровыми музыкальными клипами.
Iwao Otsuka (Jan 8, 2021) ゲーム音楽動画の楽しみ方。

Iwao Otsuka (Jan 17, 2021) Life worth living. Fulfilling life. The source of them.
Iwao Otsuka (Jan 17, 2021) 值得生活的生活。充实的生活。他们的源头。
Iwao Otsuka (Jan 17, 2021) Жизнь, достойная жизни. Полноценная жизнь. Источник их.
Iwao Otsuka (Jan 17, 2021) 生きがい。充実した人生。それらの源。

私の書籍の内容。それらの自動翻訳のプロセスについて。

ご訪問ありがとうございます！

私は本の内容を頻繁に改訂しています。
そのため、読者の皆様には、随時サイトを訪れていただき、新刊や改訂版の書籍をダウンロードしていただくことをお勧めしています。

自動翻訳には以下のサービスを利用しています。

DeepL プロ
https://www.deepl.com/translator

本サービスは以下の会社が提供しています。

DeepL GmbH

私の本の原語は日本語です。
私の本の自動翻訳の順序は以下の通りです。
日本語→英語→中国語、ロシア語

どうぞお楽しみ下さい！

Table of Contents